



کشف مقر فرماندهی سرطان با کمک اصلاح ژنتیک

محققان با استفاده از ابزارهای اصلاح ژنتیک مرکز فرماندهی سرطان در بدن را کشف و ردیابی کردند.

محققان با استفاده از ابزارهای اصلاح ژنتیک مرکز فرماندهی سرطان در بدن را کشف و ردیابی کردند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از ساینس آلرت، ابزارهای کپی و پیست ژن در حقیقت روشی است که برای اصلاح DNA به کار می رود و اکنون برای ردیابی مرکز فرماندهی سرطان در بدن از آن استفاده خواهد شد. این ابزار که CRISPR-Cas9 نام دارد، وسیله ای نوین برای کپی و پیست کردن دی ان ای است.

محققان دانشگاه پیتسبورگ با استفاده از این ابزار برای شناسایی ادغام و جهش ژن هایی در موش استفاده می کردند ترکیبشان یک هیبرید ناسالم به وجود می آورد.

نتایج نوید بخش این تحقیق را می توان برای درمان سرطان پروستات، ریه و رحم استفاده کرد.

با به کارگیری این روش در موش ها، تومورسرطانی کوچک شده و احتمال زنده ماندن حیوان بیشتر شد.

شیوه کار CRISPR نیز به این ترتیب است که منطقه هدف گرفته شده از ژن های ادغام شده خاصی را می برد و چیز دیگری را جایگزین آن می کند.

درهمین راستا محققان کد ژنتیک خاص ژن های ادغامی مرتبط با سرطان را تحلیل می کنند. سپس CRISPR هیبریدهای ژنتیکی سرطان را با ژن های از بین برنده این بیمار جایگزین کرد.

این روش برای موش هایی به کار برده شد که ژن سرطان پروستات و کبد در بدن آنها وجود داشت. پس از اجرای درمان تومور موجود در بدن حیوانات ۳۰ درصد کوچکتر شد.

دکتر جیان هوا لو از دانشگاه پیتسبورگ می گوید: این روند به طور کلی درمانی جدید برای سرطان به حساب می آید. روش ما مرکز فرماندهی سرطان را هدف می گیرد بنابراین بیماری به طور کامل از بین می رود و باز نمی گردد.